

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENURUNAN PENGGUNA TERMINAL LAMONGAN BERDASARKAN *TRIP PRODUCTION*



OLEH :

DUDUN AFRELU PRASTYO

0653010008

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS

PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN

JAWA TIMUR

2012

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah kami ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA, Sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ ANALISIS PENURUNAN PENGGUNA TERMINAL LAMONGAN BERDASARKAN TRIP PRODUCTION”. Adapun tugas akhir ini merupakan suatu syarat bagi mahasiswa dalam menempuh jenjang sarjana Strata 1 (S-1) di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UPN “Veteran” Jawa Timur.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis berusaha semaksimal mungkin menerapkan ilmu yang penulis dapatkan di bangku perkuliahan dan buku-buku literatur yang sesuai dengan judul Tugas Akhir ini. Disamping ini penulis juga menerapkan petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh dosen pembimbing. Namun sebagai manusia biasa dengan keterbatasan yang ada pada penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari setiap pembaca akan penulis terima demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Dengan tersusunnya Tugas Akhir ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan, semangat, arahan serta berbagai macam bantuan baik berupa moral maupun spritual, terutama kepada :

1. Ibu Ir.Naniek Ratni Jar.,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

2. Bapak Ibnu Sholichin,ST,MT, selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan Dosen Pembimbing I.
3. Nugroho Utomo, ST, selaku dosen pembimbing utama Tugas Akhir yang telah berkenan memberikan bimbingan, waktu dan dorongan moril selama pengerjaan Tugas Akhir sampai selesai.
4. Dra.Anna Rumintang, MT , selaku dosen wali, waktu dan dorongan moril selama pengerjaan Tugas Akhir sampai selesai.
5. Ibu Ir. Siti Zainab., MT, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Segenap dosen dan staff Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Para tim penguji yang telah membantu penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lebih baik.
8. Bapak tersayang, Ibu tersayang,yang telah banyak memberikan dukungan lahir dan batin, material, spritual, dan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lebih baik.
9. Fathur Rizqy, malelow, Ramzie S, Iqbal, Kurnia Cahya, dan teman-temanku yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu,trimakasih atas bantuan dan kekompakannya selama ini.

10. Segenap keluarga besar Teknik Sipil UPN “Veteran” Jatim dan teman-teman Teknik Sipil khususnya angkatan 2007 dan 2008 terima kasih atas dorongan dan semangatnya yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Surabaya, 8 Mei 2012

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS PENURUNAN PENGGUNA TERMINAL LAMONGAN BERDASARKAN TRIP PRODUCTION

Oleh :

DUDUN AFRELU PRASTYO

0653010008

Terminal Lamongan mempunyai fungsi penting sebagai pelengkap sarana transportasi angkutan umum di Kota Lamongan. Melihat kondisi yang ada di terminal Lamongan sekarang jarang dipakai dan kurang memenuhi syarat kebutuhan ruang dan fasilitas terminal. Maka dalam tugas akhir ini menganalisa penurunan pengguna Terminal dan prediksi bangkitan pergerakan (berdasarkan Trip Production). Dengan adanya analisa ini diharapkan bisa mengetahui dan mengestimasi besarnya penurunan pergerakan yang keluar dari terminal, sehingga permasalahan yang ada sekarang ini bisa diatasi semaksimal mungkin.

Dalam Tugas Akhir ini dilakukan survey langsung ke lokasi dan pengambilan data ke instansi terkait. Serta menganalisa penurunan pengguna terminal, dan memprediksi penurunan jumlah penumpang dan kendaraan pada tahun rencana 5 tahun yang akan datang.

Hasil yang diperoleh dari persentase Trip Production didapatkan prediksi jumlah kendaraan bus antar kota yang masuk pada tahun 2016 menurun sebesar 82.79% kendaraan, dan keluar menurun sebesar 82.79% kendaraan, jumlah MPU/Angkutan Kota yang masuk menurun sebesar 21.91% kendaraan, dan yang keluar menurun 21,88% kendaraan. Jumlah penumpang bus masuk pada tahun rencana 2016 menurun sebesar 23.05% penumpang dan yang keluar menurun sebesar 23.57% penumpang. Jumlah penumpang MPU/Angkutan Kota yang masuk menurun sebesar 43.99%, dan yang keluar menurun sebesar 37.85% penumpang. Dan untuk bangkitan pergerakan diperoleh persamaan $X_1, y = 1.771.(5) - 1.372$, $X_2, y = 2.738.(5) - 2.978$, $X_3, y = 2.057.(5) - 4.890$, $X_4, y = 1.347.(5) + 0.536$, $X_5, y = 2.085.(5) + 0.486$, $X_6, y = 1.830.(5) + 0.003$, $X_7, y = 2.062.(5) + 1.689$, $X_8, y = 2.937.(5) - 4.644$, $X_9, y = 1.300.(5) + 5.416$.

Kata kunci : Penurunan Pengguna Terminal, Prediksi, Trip Production.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul ” ANALISIS PENURUNAN PENGGUNA TERMINAL LAMONGAN BERDASARKAN TRIP PRODUCTION ”.

Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. NANIEK RATNI JAR ., M.Kes selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UPN “VETERAN” Jawa Timur.
2. Bapak Ibnu Solichin, ST., MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil dan Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberi wawasan.
3. Bapak Nugroho Utomo, ST. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memberi wawasan
4. Ibu Dra. Anna Rumintang, MT, selaku dosen wali yang selalu setia membantu dalam segala hal.
5. Ibu Ir. Siti Zaenab, MT. Selaku dosen pembimbing statistik yang memberikan bantuan dan dukungan moral yang sangat besar kepada saya
6. Seluruh dosen dan karyawan Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas semua ilmu pengetahuan yang diberikan.

7. Buat kedua orang tuaku tercinta, Bapak Panut dan Ibu Wigiarti, kalian adalah sumber kehidupan, pembimbing utama hidup, dan pendidikku. Yang telah membesarkan serta mendidik untuk mampu bersikap terbuka, disiplin, berani dan bijaksana. Dan berkat doa restu merekalah saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini

Surabaya, 22 Mei 2012

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Studi Area	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ketentuan Umum	7
2.2 Klasifikasi Terminal	7
2.2.1 Klasifikasi Terminal Menurut Jenis Angkutannya	7
2.2.2 Klasifikasi Terminal Menurut Fungsi Pelayanannya	8
2.2.3 Klasifikasi Terminal Menurut Peranannya	8
2.3 Fungsi Terminal	9
2.4 Penentuan Lokasi Terminal	9
2.5 Kriteria Pembangunan Terminal	10
2.6 Kriteria Perencanaan Terminal	10
2.7 Pembagian Daerah dan Fasilitas Terminal Penumpang	15

2.8	Persyaratan Teknik Terminal	17
2.9	Pengelolaan Terminal	20
2.9.1	Perencanaan Terminal Baru	20
2.9.2	Pelaksanaan Operasional Terminal	20
2.9.3	Pengawasan Operasional Terminal	21
2.10	Tugas Dinas LLAJ di Terminal	21
2.11	Jenis Kendaraan dan Interaksi Antar Moda	23
2.12	Prediksi	24
2.13	Kapasitas Tingkat Pelayanan	25
2.13.1	Distribusi Yang Terjadi di Terminal	27
2.13.2	Teori Antrian	29
2.13.3	Time Table dan Lay Over Time	33
2.14	Analisa Antrian Pemberangkatan Bus Antar Kota	34
2.15	Standar Ruang	35
2.16	Garasi / Pool Bus	36
2.17	Bangkitan Pergerakan	36
2.13.3	Metode Analisis Regresi Linier	40
BAB III METODOLOGI PEMBAHASAN		43
3.1	Permasalahan	43
3.2	Inventaris Data	43
3.2.1	Data Primer	43
3.2.2	Data Sekunder	44
3.3	Perhitungan Bangkitan Pergerakan (Trip Production)	44
3.4	Metode Analisa Hitungan	45

3.4.1	Prediksi Penumpang dan Kendaraan	45
3.5	Alur Metodologi Analisa Penurunan Pengguna Terminal Lamongan.....	45
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Data Masukan	48
4.1.1	Perhitungan Jumlah Sampel	48
4.2	Prediksi Jumlah Kendaraan	49
4.2.1	Prediksi Jumlah Bus Antar Kota	49
4.2.2	Prediksi Jumlah Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota	54
4.3	Prediksi Jumlah Penumpang	58
4.3.1	Prediksi Jumlah Penumpang Bus Antar Kota	58
4.3.2	Prediksi Jumlah Penumpang Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota	62
4.4	Menentukan Bangkitan Pergerakan dan Lokasi Baru yang Strategis (Berdasarkan Metode Trip Production)	66
4.4.1	Zona Lokasi Berdasarkan Tujuan	67
4.4.2	Pemaparan Hasil Survei	69
4.4.3	Menentukan Lokasi Strategis Berdasarkan Trip Production	91
4.4.4	Prediksi Bangkitan Pergerakan	88
4.4.4.1	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Jenis Kelamin.....	89
4.4.4.2	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Usia	91

4.4.4.3	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Pendidikan	92
4.4.4.4	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Jumlah Keluarga	93
4.4.4.5	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Pekerjaan	94
4.4.4.6	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Pendapatan.....	95
4.4.4.7	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Jam Berangkat.....	96
4.4.4.8	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Moda.....	97
4.4.4.9	Prediksi Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production) Ditinjau Dari Perjalanan yang Sama	98
4.4.5	Uji Korelasi	99
4.4.6	Uji ANOVA (Analys of Varians) dengan Microsoft Exel	100
4.4.7	Hasil Analisis Bangkitan Pergerakan Terminal Lamongan Berdasarkan Trip Production	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		104
5.1	Kesimpulan	104
5.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kebutuhan Luas Terminal (m^2)	19
Tabel 2.2	Ukuran Bus di Indonesia	23
Tabel 4.1	Jumlah Bus Antar Kota yang Masuk di Terminal Lamongan	49
Tabel 4.2	Perhitungan Regresi Linier	50
Tabel 4.3	Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Bus Antar Kota yang Masuk Terminal	51
Tabel 4.4	Jumlah Bus Antar Kota yang Keluar dari Terminal Lamongan	52
Tabel 4.5	Perhitungan Regresi Linier	52
Tabel 4.6	Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Bus Antar Kota yang Keluar Terminal	53
Tabel 4.7	Jumlah Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Masuk di Terminal Lamongan	54
Tabel 4.8	Perhitungan Regresi Linier	54
Tabel 4.9	Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Masuk Terminal Lamongan	55
Tabel 4.10	Jumlah Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Keluar di Terminal Lamongan	56
Tabel 4.11	Perhitungan Regresi Linier	56
Tabel 4.12	Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Keluar Terminal Lamongan	57
Tabel 4.13	Jumlah Penumpang yang Masuk dengan Bus Antar Kota	58
Tabel 4.14	Perhitungan Regresi Linier	58

Tabel 4.15 Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Penumpang Bus Antar Kota yang Masuk Terminal Lamongan	59
Tabel 4.16 Jumlah Penumpang Bus Antar Kota yang Keluar Terminal Lamongan	60
Tabel 4.17 Perhitungan Regresi Linier	60
Tabel 4.18 Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Angkutan Kota yang Keluar Terminal Lamongan	61
Tabel 4.19 Jumlah Penumpang dengan Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Datang di Terminal Lamongan	62
Tabel 4.20 Perhitungan Regresi Linier	62
Tabel 4.21 Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Penumpang Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Datang di Terminal Lamongan	63
Tabel 4.22 Jumlah Penumpang dengan Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Berangkat di Terminal Lamongan	64
Tabel 4.23 Perhitungan Regresi Linier	64
Tabel 4.24 Perhitungan Derajat Korelasi Pertumbuhan Mobil Penumpang Umum (MPU) dan Angkutan Kota yang Berangkat Terminal Lamongan	65
Tabel 4.25 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	70
Tabel 4.26 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Usia	72
Tabel 4.27 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	74
Tabel 4.28 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Jumlah Keluarga Dalam Satu Rumah	76
Tabel 4.29 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Pekerjaan	78

Tabel 4.30 Karakteristik Tujuan Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga Perbulan.....	80
Tabel 4.31 Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Jam Berangkat	82
Tabel 4.32 Karakteristik Lokasi Tempat Tinggal Responden Berdasarkan Moda	84
Tabel 4.33 Karakteristik Lokasi Tempat Tinggal Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan	86
Tabel 4.34 Nilai Persentase Tertinggi Variabel Pada Tiap Zona	88
Tabel 4.35 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Jenis Kelamin	89
Tabel 4.36 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Usia	91
Tabel 4.37 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Pendidikan.....	92
Tabel 4.38 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Jumlah Keluarga.....	93
Tabel 4.39 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Pekerjaan.....	94
Tabel 4.40 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Pendapatan	95
Tabel 4.41 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Jam Berangkat	96
Tabel 4.42 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Moda	97
Tabel 4.43 Tabel Perhitungan Regresi Linier Berdasarkan Perjalanan yang Sama.....	98
Tabel 4.44 Tabel Persamaan Bangkitan Pergerakan (Berdasarkan Trip Production)....	99
Tabel 4.45 Hasil Uji Korelasi.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lokasi Studi Penelitian	5
Gambar 1.2	Detail Lokasi Studi Penelitian	6
Gambar 2.1	Jenis-jenis parkir kendaraan pada terminal	12
Gambar 2.2	Ukuran Bus Standart	13
Gambar 2.3	Ukuran Bus Parkir	14
Gambar 2.4	Parkir Sejajar	14
Gambar 2.5	Parkir Bersudut	15
Gambar 2.6	Bagan Model Pelayanan Tahap Tunggal, Fasilitas Saluran Tunggal	27
Gambar 2.7	Bagan Model Pelayanan Tahap Tunggal, Fasilitas Saluran Jamak	28
Gambar 2.8	Skema Bus dalam Terminal	34
Gambar 2.9	Skema Bangkitan Pergerakan	38
Gambar 4.1	Peta Zona Wilayah Bangkitan Pergerakan Kabupaten Lamongan.....	68
Gambar 4.2	Grafik Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	71
Gambar 4.3	Grafik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Usia.....	73
Gambar 4.4	Grafik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	75
Gambar 4.5	Grafik Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Jumlah Keluarga Dalam Satu Rumah	77
Gambar 4.6	Grafik Karakteristik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Pekerjaan .	79
Gambar 4.7	Grafik Karakteristik Tujuan Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga Perbulan.....	81
Gambar 4.8	Grafik Lokasi Tujuan Responden Berdasarkan Jam Berangkat.....	83

Gambar 4.9	Grafik Lokasi Tempat Tinggal Responden Berdasarkan Moda.....	85
Gambar 4.10	Grafik Lokasi Tempat Tinggal Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan yang Sama	87
Gambar 4.11	Grafik Hubungan Variabel Jenis Kelamin Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	90
Gambar 4.12	Grafik Hubungan Variabel Usia Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	91
Gambar 4.13	Grafik Hubungan Variabel Usia Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	92
Gambar 4.14	Grafik Hubungan Variabel Jumlah Keluarga Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	93
Gambar 4.15	Grafik Hubungan Variabel Pekerjaan Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	94
Gambar 4.16	Grafik Hubungan Variabel Pendapatan Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	95
Gambar 4.17	Grafik Hubungan Variabel Pendapatan Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	96
Gambar 4.18	Grafik Hubungan Variabel Moda Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	97
Gambar 4.19	Grafik Hubungan Variabel Moda Terhadap Total Pengguna Masing-Masing Zona di Terminal Lamongan	98

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan suatu daerah perlu ditunjang dengan infrastruktur yang memadai sesuai dengan situasi dan kondisi daerah ataupun kota tersebut, sehingga memberikan kemudahan-kemudahan kepada masyarakat untuk mengakses segala kebutuhan yang diperlukan. Seiring dengan kemajuan ekonomi yang cukup pesat di Jawa Timur maka sektor transportasi ikut mengalami perubahan. Hal ini menyebabkan mobilitas dari manusia maupun barang menjadi lebih luas jangkauannya, dan secara kuantitas semakin besar jumlahnya, oleh karena itu diperlukan pengembangan dan memaksimalkan sarana dan prasarana transportasi tersebut. Untuk mengimbangi pertumbuhan dalam bidang transportasi tersebut salah satu transportasi yang digunakan untuk mobilitas penumpang dan barang adalah transportasi darat, khususnya jalan raya. Salah satu prasarana yang penting dalam sistem transportasi jalan raya adalah terminal angkutan umum.

Kendaraan umum khususnya bus antar kota sebagai salah satu alat transportasi yang mempunyai kapasitas mengangkut penumpang yang cukup besar, yang merupakan pilihan utama dari masyarakat luas untuk membantu mengatasi masalah transportasi (khususnya Kabupaten Lamongan). Dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk akan membawa dampak timbulnya peningkatan transportasi terutama penumpang yang memerlukan kendaraan umum.

Besarnya tuntutan pemenuhan akan kebutuhan sarana dan prasarana transportasi bagi para penumpang yang menggunakan jasa terminal, baik yang masuk atau yang keluar terminal Lamongan hendaknya dapat menciptakan mobilitas penumpang yang lebih aman, nyaman, lancar dan tertib serta bernilai ekonomis bagi para penumpang. Kondisi terminal Lamongan saat ini dapat dikatakan kurang layak, ditinjau dari kurangnya fungsi pelayanan terminal yang masih banyak kekurangan dalam pengaturan tataguna lahan yang tidak sesuai dengan cara penempatannya. Tingkat produksi perjalanan di terminal Lamongan yang sangat minim, ini dikarenakan jarang bus antar kota dan angkutan kota yang masuk terminal Lamongan. Sehingga pengguna Terminal Lamongan setiap tahunnya mengalami penurunan.

Berdasarkan kondisi yang demikian, maka dapat menganalisa penurunan pengguna terminal Lamongan berdasarkan produksi perjalanan (trip production), dengan begitu kita dapat menyatakan bangkitan perjalanan pada saat sekarang, sehingga dapat digunakan untuk prediksi masa depan.

1.2. Permasalahan

Permasalahan yang timbul sehubungan dengan analisa ini adalah sebagai berikut :

1. Berapakah prediksi penurunan kendaraan yang keluar-masuk pada Terminal Lamongan (%) selama periode 5 tahun mendatang ?
2. Berapakah prediksi penurunan penumpang yang keluar-masuk pada Terminal Lamongan (%) selama periode 5 tahun mendatang?
3. Bagaimana bangkitan pergerakan pada terminal lamongan ditinjau berdasarkan trip production pada 5 tahun yang akan datang?

1.3. Maksud dan Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk memecahkan masalah-masalah yang telah disebutkan diatas, yaitu :

1. Menentukan jumlah kendaraan pada terminal yang dilayani dalam periode 5 tahun mendatang.
2. Menentukan jumlah penumpang pada terminal yang dilayani dalam periode 5 tahun mendatang.
3. Untuk menyatakan bangkitan pergerakan (berdasarkan trip production) pada masa sekarang, sehingga dapat digunakan untuk prediksi masa depan berdasarkan trip production.

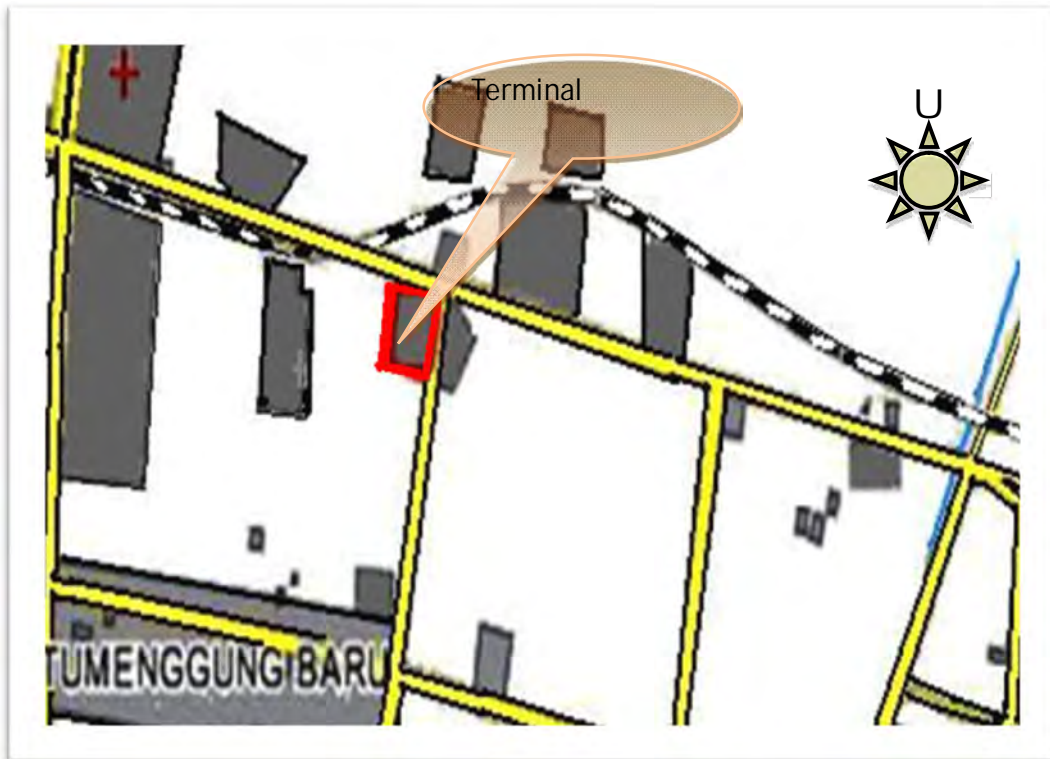
1.4. Batasan Masalah

Mengingat kemampuan yang ada pada penulis sangat terbatas, maka dirasa perlu untuk melakukan pembatasan studi. Adapun pembatasan pada studi ini meliputi :

1. Tidak merencanakan lokasi baru yang strategis.
2. Tidak merencanakan pengaturan tata letak terminal yang ada dalam periode 5 tahun dengan data-data yang telah ada.
3. Tidak merencanakan sistem kebutuhan ruang bagi kendaraan dan fasilitas-fasilitas terminal.
4. Menganalisa dampak yang timbul kenapa terjadi penurunan pengguna terminal.
5. Perhitungan struktural serta analisa biaya pada terminal tidak ditinjau.
6. Keadaan tanah dan kebutuhan tebal perkerasan akibat beban tidak ditinjau.
7. Konstruksi bangunan beserta dimensi struktur tidak ditinjau.
8. Drainase di daerah lokasi baru terminal dan sekitarnya tidak ditinjau.
9. Hanya menyatakan bangkitan pergerakan berdasarkan trip production.

1.5. Studi Area

Lokasi studi dalam analisa penurunan penumpang terminal berdasarkan trip production untuk tugas akhir yaitu di Desa Tumenggungan Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan.



Gambar 1.1. Lokasi Studi Penelitian



Gambar 1.2. Detail Lokasi Studi Penelitian